

公司代码:688148 公司简称:芳源股份
广东芳源环保股份有限公司 2021年度报告摘要
第一部分 重要提示
1. 本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2. 重大风险提示
本公司在本报告中详细阐述了在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施,敬请查阅本公司报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分,敬请投资者注意投资风险。

3. 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4. 公司全体董事出席董事会会议。

5. 天健会计师事务师(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6. 公司上市时未盈利且尚未实现盈利 □是 □否

7. 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司董事会审议并通过的2021年度利润分配方案拟如下:以实施权益分派股权登记日总股本为基数,向全体股东按每10股派发现金红利0.8元(含税),不送红股,不以资本公积转增股本,剩余未分配利润结转下年度分配。截至2021年12月31日,公司总股本为511,718,000股,以计算合计派发现金红利40,937,440.00元(含税)。2021年公司现金分红占年度营业收入的比例为61.36%,如实施权益分派股权登记日公司总股本发生变动的,公司拟维持每股分配比例不变,相应调整分配总额。

8. 公司2021年度利润分配方案已由公司第二届董事会第三十二次会议审议通过,尚需经公司2021年度股东大会审议批准后实施。

9. 是否存在控股股东特别安排等重要事项 □适用 √不适用

第二部分 公司基本情况

1. 公司简介

公司股票简称:芳源股份

公司股票代码:688148

公司股票上市交易所及板块:上海证券交易所科创板

股票简称:芳源股份

股票代码:688148

变更前股票简称:不适用

公司存续凭证简称:不适用

联系人及联系方式:

| | | | |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 联系人姓名 | 陈国良 | 证券事务代表 | 证券事务代表 |
| 办公地址 | 广东省江门市新会区古井镇临港工业园A区11号 | 广东省江门市新会区古井镇临港工业园A区11号 | 广东省江门市新会区古井镇临港工业园A区11号 |
| 电话 | 0750-6290309 | 0750-6290309 | 0750-6290309 |
| 电子邮箱 | fyb@fbchina.com | fyb@fbchina.com | fyb@fbchina.com |

2. 报告期公司主要业务简介

(一) 主要产品,主要产品或服务情况

本公司主要从事锂电池三元正极材料前驱体和锂电池正极材料的研发、生产和销售,是国内领先的锂电池NCA、NCM正极材料前驱体生产商,以有色金属资源综合利用为基础,以现代分离技术及功能材料制备技术为核心,生产NCA、NCM正极材料和锂电池正极材料三元复合型氟化镍氢化镍,产品主要用于电动汽车电池和锂电池的制造,并最终应用于新能源汽车动力电池、电动工具、储能设备及电子产品等领域,根据中国证监会监督管理委员会最新发布的上市公司行业分类结果,公司所履行的业务为“C39 电气机械和器材制造业”。

(二) 主要经营模式

公司拥有的独立研发、采购、生产和销售体系,经营模式具体如下:

1. 研发模式
公司实行“前沿技术研发、在研产品开发、在产品持续优化”的研发策略;加强专利布局,形成知识产权保护体系;培养掌握创新技术的科研人才团队,积极融入全球的创新体系。公司以自主研发为主,借助“产学研合作”,“市场需要开发”,“联合开发”等多种模式,充分利用前沿科技资源,推动技术创新发展,满足产业化需求,提升公司资源综合利用和电池正极材料及前驱体的制造水平。

2. 采购模式

公司建立了完整的采购审批流程、供应商管理体系和成本控制措施,保证原材料的及时供应与品质稳定。主要原料为经营管理、技术负责采购,根据公司制定的材料采购制度,严格按照来料检验程序、辅料及办公用品、维修零配件、机械设备等由供应链管理中心负责采购,单签率超过一定金额的采购部门与公司总部会定期评估,总部批后执行。公司与上游供应商建立长期合作关系的同时,建立了合格供应商管理体系,对供应商的供货能力、产品品质及售后服务等方面进行综合考评,通过评估后列入合格供应商名单。公司对供应商定期进行评估、动态调整合格供应商名单,确保原材料供应稳定、质量合格、价格合理。在成本控制方面,根据公司采购流程,由采购部门向供应商进行询价、议价,保证原材料品质的同时尽量降低采购成本。

3. 生产模式
公司采用“以销定产”的生产模式,以客户订单为基础,综合考虑客户需求预期,合理制定生产计划组织生产。在生产组织方面,生产管理中心根据客户订单,实际库存量,安全库存量,1月出货量,车间产能等情况,综合考虑车间排产和客户需求预期,合理制定下月的生产计划,确保生产计划按期完成,准时发货,以满足客户需求。在生产方面,生产管理中心严格执行生产技术标准,并根据生产过程中的各工序的控制要求编制生产作业指导书,规定操作方法和步骤。在实生产中,监督各生产工序的操作人员按照工艺要求和作业指导书严格执行,并根据不同的产品要求和相关工艺设立关键控制点。由专人负责原辅料进厂检验、产品制造过程中的工序检验,以及产品最终的出厂检验,确保产品质量满足客户需求。

4. 营销模式
公司产品以直接销售至下游客户厂房即直接销售为主,少量产品销售给贸易商客户即间接销售,公司的营销策略是“以技术开拓市场”,积极参与应用领域的技术交流,成功与一批国内外知名的下游客户建立了稳定的合作关系,并保持与客户在新技术和新产品等方面的合作,提高持续获取新业务机会的能力。公司依据市场竞争格局,行业发展趋势和企业实际情况,持续加强海外市场网络建设,不断完善市场推进策略。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段,基本特点,主要技术门槛
(1) 三元正极材料前驱体行业情况

目前,行业主流三元正极材料包括NCM系、NCMS系、NCM6系、NCM8系和NCA。其中,NCM系和NCMS系属于高镍三元正极材料,整体技术和工艺水平已达到日韩企业,国内目前只能批量生产性能相当的高镍材料的企业不多。我国汽车产业长期发展规划提出,2025年我国新能源汽车占比将达到20%以上,动力电池系统能量密度达到350Wh/kg,准续航里程、高续航里程、高性价比的动力电池开发提出新的要求,推动三元正极材料的高镍化发展。

(2) 锂电正极材料行业情况

锂电正极材料为一次充电电池,凭借其自身的低成本,良好的快充性能,循环寿命长,无记忆效应,无污染,温度使用范围广,安全性能好,体积轻小,放电能量高且恒定,被越来越多家企业广泛使用。相比传统的铅酸电池,在三次电池电池市场占有一定的比例。目前锂电池市场规模相对比较稳定,且上游应用领域广泛,主要分布在通讯设备产品、家庭用电产品领域、灯具产品领域、锂电产品领域、动力及备用电源产品领域、交通运输以及军工领域等。

(3) 主要技术门槛

三元正极材料前驱体的生产工艺壁垒较高,研发周期较长,反应流程复杂,控制严格,如盐和碱的浓度过高,反应速率慢,反应过程pH值变化,磁性异物控制、反应时间等参数均影响数十年的技术积累。

公司2004年开始研究锂电池用氧化铝与共沉淀结合技术,至今已有十多年的生产技术积累,形成了以沉淀技术为基础的合成分艺,合成分艺、合成分艺、合成分艺等完整的功能材料制备技术,解决了NCA三元驱动体合成分艺锆铌钴均匀共沉淀,一次颗粒形貌调控、粒度分布调控等关键技术,生产具有独特性的,可调颗粒形貌的,品质优异的NCA三元前驱体产品。

近年来,三元锂电池逐步向高能量密度、高安全方向发展,对三元正极材料及其前驱体的性能要求更加严格,行业新进入者短期内较难突破关键技术,存在较高的进入门槛。

2. 公司所处的行业地位及其变化情况

公司凭借技术产品品质的优势,重点覆盖产业链下游的龙头企业,例如:2005年,公司开始向比亚迪批量供料实现氯化镍正极材料;2015年,公司突破并掌握高镍NCA三元前驱体的关键技术,并于2017年正式向松下批量供料,高镍NCA三元前驱体出口量均排名全国第

一。3. 报告期的新技术、新产品、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 全球新能源汽车市场蓬勃发展

随着产业结构优化、环境改善目标成为全球主要关注点,大力发展新能源成为世界范围内多国家的战略选择。海外市场来看,2019年,月度新能源汽车销量同比增长40.8%,预计2020年前实现该地净零排放;美国新能源战略逐步确立,2021年8月美总统签署行政命令将2030年电动车占新车销售量的50%作为目标。国内市场方面,2020年9月,国家主席习近平在联合国大会上宣布,中国力争2030年前实现碳达峰,2060年前实现碳中和;2021年10月国务院发布《国务院关于印发2030年前碳达峰碳中和行动方案的通知》,该行动方案将“交通运输绿色低碳行动”作为重点任务,提出“大力推广新能源汽车,逐步降低传统燃油车在新车产销和汽车保有量中的占比”。

(2) 动力电池行业持续受益

在全球新能源汽车蓬勃发展的背景下,全球动力电池装机量增长迅速。根据高工研、Markins 及公司研究统计数据,2020 年全球动力电池装机量达到 139GWh,同比增长 20.7%;分区来看,2020 年中国动力电池装机量达 64GWh,同比增长 3.1%;海外市场装机量 75GWh,同比增长 41.2%。根据高工研数据,2021 上半年全球动力电池装机量达到约 100GWh,同比增长 141%,其中 2021 上半年我国动力电池装机量为 46GWh,同比增长 177%;2021 全年动力电池装机量约为 140GWh,同比增长 12%。

(3) 三元正极材料市场份额整体稳步提升,高安全方向发展,对三元正极材料及其前驱体的性能要求更加严格,行业新进入者短期内较难突破关键技术,存在较高的进入门槛。

目前,正极材料主要有三元正极材料(NCM、NCA)、磷酸铁锂(LFP)、钴酸锂(LCO)以及锰酸(LMO)等材料,其中三元正极材料在新能源汽车领域应用广泛,电动汽车和电动工具电池市场的能量密度提高更需要,国内电动汽车企业加码三元动力电池生产,三元正极材料的出货量占比不断提升,三元驱动体市场的需求也不增长,2020 年全球三元前驱体出货量同比增加到 46%,2015-2020 年平均复合增长率约 5.1%;2020 年中国三元前驱体出货量同比增加至 33 万吨,2015-2020 年平均复合增长率约 5.2%。

(4) 高镍化成为三元正极材料的前驱体发展趋势

提高镍含量已经成为三元动力电池主要技术路线之一,高镍化有助于提高三元动力电池的能量密度和续航里程,高镍正极材料及其前驱体的需求将保持高速增长。同时,钴原料的单价远高于其他原料,因此高镍化有助于降低单位成本从而降低成本。材料的性价比。

具体来说,三元正极材料高镍化的产品的发展路径为:NCA-NCM 正极材料的代表性产品主要是 NCA80、NCA85,到 NCA90,以及更高镍型号发展,NCA 正极材料的代表性产品主要是 NCA80、NCA85,到 NCA90,以及更高镍型号发展。

根据高工研、Markins 及公司研究数据,2020 年中国镍三元前驱体出货量占比达到 32.7%,其中 NCM811、NCA 前驱体出货量占比分别为 22.7%、10.0%,较 2015 年分别上升 20.6 个百分点,5.7 个百分点。

3. 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位:亿元 币种:人民币

| | 2021年 | 2020年 | 本年比上年增减(%) | 2019年 |
|-----------------|-------------------|-------------------|--------------|------------------|
| 总资产 | 2,874,411,725.19 | 1,449,870,483.30 | 98.25 | 1,317,883,741.20 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 1,327,854,999.42 | 927,151,611.65 | 43.22 | 788,485,751.02 |
| 营业收入 | 20,693,563,235.71 | 99,266,695,056 | -10.49 | 951,142,038.88 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 66,721,180,167.07 | 59,372,452,320.10 | 12.46 | 74,533,342.13 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 120,447,766.44 | 190,531,037.12 | -36.52 | -93,212,316.00 |
| 加权平均净资产收益率(%) | 6.23 | 6.58 | 减少 0.35 个百分点 | 12.59 |
| 基本每股收益(元/股) | 0.15 | 0.14 | 7.14 | 0.18 |
| 稀释每股收益(元/股) | 0.15 | 0.14 | 7.14 | 0.18 |
| 研发投入/营业收入的比率(%) | 4.41 | 4.52 | 减少 0.11 个百分点 | 4.54 |

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位:亿元 币种:人民币

| | 第一季度(1-3月份) | 第二季度(4-6月份) | 第三季度(7-9月份) | 第四季度(10-12月份) |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 351,885,123.73 | 551,295,208.68 | 627,697,994.71 | 536,584,988.59 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 18,094,494.37 | 35,826,24,48 | 18,693,994.08 | 4,461,951.26 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 17,999,280.12 | 35,898,410.32 | 19,580,464.09 | 8,717,081.23 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -6,887,433.71 | 76,335,805.95 | 54,450,778.54 | -2,951,384.32 |

3.3 分季度的经营成果

3.4 股东情况

3.4.1 股东总数

3.4.2 表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及其占比

3.4.3 前十名股东情况

3.4.4 前十名无限售条件股东持股情况

3.4.5 前十名股东持股情况

3.4.6 前十名股东股东质押、冻结情况

3.4.7 股东情况说明

3.4.8 股东情况

3.4.9 股东情况

3.4.10 股东情况

3.4.11 股东情况

3.4.12 股东情况

3.4.13 股东情况

3.4.14 股东情况

3.4.15 股东情况

3.4.16 股东情况

3.4.17 股东情况

3.4.18 股东情况